CHABISO

Procédés d'isolation thermique par l'extérieur

CHABISO Calé / Fixé
CHABISO Collé

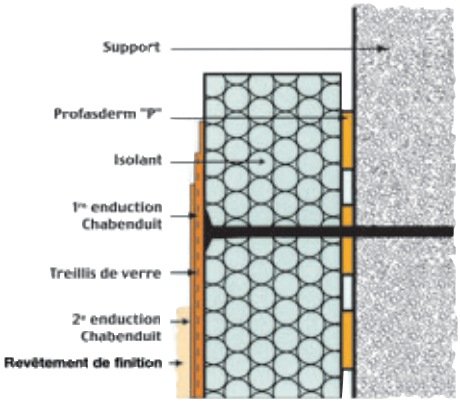
Avis techniques européens
Garantie décennale

CHABAUD S.A.S.
Les techno-peintures

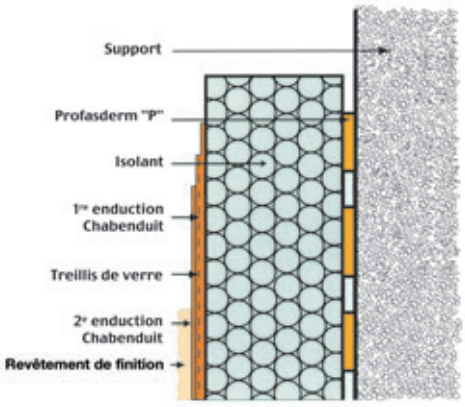
Principales qualités des procédés CHABISO

Les procédés CHABISO

- Conviennent à tous les types de constructions, neuves **(CHABISO Collé)** ou anciennes **(CHABISO C/F)** , individuelles, collectives ou administratives.
- Permettent une très importante économie d'énergie.
- Contribuent étroitement au confort en toutes saisons.
- Se réalisent à l'extérieur, sans aucune gêne pour les occupants.
- N'entraînent aucune perte de surface habitable.
- Suppriment les ponts thermiques.
- Suppriment les chocs thermiques, à l'origine de dégradations et de fissures du gros œuvre.
- Assurent l'imperméabilité à l'eau du bâtiment.
- Sont poreux à la vapeur d'eau, laissant ainsi respirer les murs.
- Se mettent en œuvre avec grande facilité et rapidité.
- Offrent de nombreux avantages sur l'isolation par l'intérieur, à un prix de revient très inférieur.
- Améliorent l'isolation phonique du bâtiment.
- Bénéficient d'un classement au feu M2.
- Sont garantis dix ans.



CHABISO C/F



CHABISO COLLÉ

Charte de mise en œuvre

La mise en œuvre des **procédés CHABISO** doit être réalisée dans le strict respect des prescriptions de nos fiches techniques, mode d'emploi, cahier des charges et Avis Technique Européen.
L'utilisation, dans l'un des **procédés CHABISO,** de constituants non fabriqués ou non agréés par CHABAUD SAS, ou le non respect des dosages et consommations entraîne de plein droit l'annulation de nos garanties.

L'applicateur devra reconnaître et accepter les supports qui seront conformes aux DTU en vigueur et faire procéder, en cas de doute ou de besoin, à des tests d'arrachement.
Sont exclues de la garantie les surfaces horizontales non protégées par une étanchéité, les applications enterrées non recouvertes d'une protection mécanique et les surfaces inclinées.

Entretien, réparation et rénovation des procédés CHABISO

Comme tous les revêtements de façade exposés aux intempéries, les procédés d'isolation thermique par l'extérieur nécessitent un entretien dans le temps, du fait de dépôts, salissures, présence de micro-organismes ou à la suite de dégradations.

Pour cela, nous vous recommandons de consulter notre "Guide d'entretien des peintures et procédés CHABAUD" ou notre manuel de "Rénovation des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur".

Les descriptifs et caractéristiques des produits et accessoires contenus dans ce document, non contractuel, ne sont donnés qu'à titre indicatif, en fonction de nos connaissances actuelles et peuvent être modifiés sans préavis

Edition Avril 2006

CHABISO Collé

Présentation et définition des produits mis en œuvre

Présentation du procédé

Le procédé **CHABISO Collé** est destiné à assurer l'isolation thermique par l'extérieur d'une construction neuve ou de bâtiments anciens après décapage et préparation des murs supports.

Il est principalement constitué :

- de plaques d'isolant en polystyrène expansé certifié ACERMI, collées sur la paroi avec la colle PROFASDERM "P" gâchée dans de l'eau ;
- du sous enduit CHABENDUIT, pâte sans ciment prête à l'emploi, dans laquelle est marouflé le treillis de verre ARMAFAS IT ;
- d'une finition réalisée soit avec un Revêtement Plastique Épais de la gamme TECHNOFAS, TECHNODÉCOR ou TECHNOXANE, soit avec des granulats de marbre projetés.

Définition et identification des produits mis en œuvre

	Définition et destination	Identification	Mise en œuvre	Consommation	Recommandations
PROFASDERM "P"	Colle en poudre pour le collage de l'isolant, à préparer au moment de l'emploi en incorporant 23% d'eau, soit 7 litres pour 30 kg de poudre.	Poudre composée de charges minérales et d'adjuvants mélangés à un copolymère acrylique micronisé. Sacs de 30 kg net.	Préparer le mélange avec un agitateur électrique pour obtenir une pâte onctueuse. Répartir la colle par plots sur les plaques d'isolant (8 plots par plaque).	2,5 à 3 kg de pâte (poudre + eau) par m^2	Laisser reposer la pâte quelques minutes avant sa mise en œuvre. Limites d'emploi : de + 5°C à + 35°C. Ne pas appliquer sur support gelé ou humide.
Isolant Classification ACERMI	Polystyrène expansé, ignifugé et stabilisé. Les plaques sont découpées, à bords droits. L'isolant est le bouclier thermique du procédé.	Densité : 16 à 20 kg/m^3 Couleur : blanc Épaisseur : 20 à 120 mm Classement au feu : M1 Plaques cintrées disponibles sur demande.	Effectuer une pose à joints vifs, en croisant les plaques dans les angles. Reboucher les vides avec de l'isolant. Poncer soigneusement la totalité de la surface isolée.		Ne jamais déposer de colle ou d'enduit en bordure des plaques. Vérifier la planéité. Frapper les plaques au platoir, jamais à la main.
CHABENDUIT	Pâte sans ciment, prête à l'emploi, armée de fibres, en phase aqueuse, utilisée comme sous enduit du procédé dans lequel est marouflé le treillis de verre ARMAFAS IT.	Dispersion aqueuse d'un copolymère acrylique. Charges minérales. Fibres et adjuvants. Densité : 1,7 pH : 9 Seaux de 25 kg net.	Application à la taloche d'une première couche uniforme dans laquelle est marouflé le treillis de verre. Application, frais dans frais d'une deuxième couche. S'applique aussi par projection.	Première couche : 2,5 kg/m^2 minimum ; Deuxième couche : 1 kg/m^2 minimum	Limite d'emploi de + 5°C à + 35°C. L'épaisseur du sous enduit, à l'état sec, doit être de 1,8 mm au minimum. Ne pas mettre en œuvre par temps de pluie ou menaçant.
ARMAFAS IT	Treillis en fibre de verre traité contre l'action des alcalins. Il assure la parfaite résistance mécanique du procédé.	Mailles de 4 x 4 mm Couleur : blanc Masse surfacique : 155 g/m^2 Rouleaux de 50 m^2	Dérouler du haut vers le bas et marouffler dans le sous enduit encore frais. Faire chevaucher les lès de 10 cm et recouvrir les angles.	1,1 m^2 par m^2	Renforcer les points singuliers et les parties exposées aux chocs par un double entoilage.
TECHNOFAS TECHNODÉCOR	Revêtement Plastique Épais servant de finition aux procédés CHABISO. Différents aspects sont disponibles : roulé, taloché, grésé fin et gros ou ribbé.	Dispersion aqueuse d'une résine vinyl-acrylique ; Carbonates de calcium ; Oxyde de titane ; Adjuvants divers.	Application à la taloche plastique ou inox, ou par projection.	2,2 à 3 kg/m^2, selon le type de finition retenue.	Choisir les teintes dont le coefficient d'absorption du rayonnement solaire est < 0,7. Limites d'emploi de +5°C à +35°C.
TECHNOXANE	Revêtement de finition organo-siloxane d'aspect taloché ou projeté.	Résines siloxanes et acryliques ; Carbonates de calcium, oxyde de titane et adjuvants.	Application à la taloche plastique ou inox, ou par projection.	2 à 2,2 kg/m^2	Choisir les teintes dont le coefficient d'absorption du rayonnement solaire est < 0,7. Limites d'emploi de +5°C à +35°C.
Granulats de marbre	Granulats de marbre calibrés, de 1 à 3 mm ou de 3 à 6 mm.	Carbonates de calcium teintés dans la masse. Sacs de 50 kg.	Projection des granulats dans une couche de PROFASDERM "P" fraîche.	4 à 8 kg/m^2	Limites d'emploi de +5°C à +35°C.
Profilés de départ	Base de départ de l'isolant.	Aluminium traité.	Fixation par chevilles type "tap-vis".		Respecter un joint de dilatation entre profilés.
Baguettes d'angle	Profilés pour le renforcement des angles.	Aluminium traité. Existent également entoilées.	Collage avec le sous enduit CHABENDUIT.		Respecter un joint de dilatation entre profilés.

CHABISO C/F (Calé/Fixé)

Présentation et définition des produits mis en œuvre

Présentation du procédé

Le procédé **CHABISO C/F (Calé/Fixé)** est destiné à assurer, sans aucune préparation du support, l'isolation thermique par l'extérieur d'une construction ancienne.

Il est principalement constitué :

- de plaques d'isolant, en polystyrène expansé certifié ACERMI, calées sur le support, avec l'enduit de calage PROFASDERM "P" gâché dans de l'eau, et fixées par des chevilles expansives ;
- du sous enduit CHABENDUIT, pâte sans ciment prête à l'emploi, dans laquelle est marouflé le treillis de verre ARMAFAS IT ;
- d'une finition réalisée soit avec un Revêtement Plastique Épais de la gamme TECHNOFAS, TECHNODÉCOR ou TECHNOXANE, soit avec des granulats de marbre projetés.

Définition et identification des produits mis en œuvre

	Définition et destination	Identification	Mise en œuvre	Consommation	Recommandations
PROFASDERM "P"	Colle en poudre pour le calage de l'isolant, à préparer au moment de l'emploi en incorporant 23% d'eau, soit 7 litres pour 30 kg de poudre.	Poudre composée de charges minérales et d'adjuvants mélangés à un copolymère acrylique micronisé. Sacs de 30 kg net.	Préparer le mélange avec un agitateur électrique pour obtenir une pâte onctueuse. Répartir la colle par plots sur les plaques d'isolant (5 plots par plaque).	2,5 à 3 kg de pâte (poudre + eau) par m^2	Laisser reposer la pâte quelques minutes avant sa mise en œuvre. Limites d'emploi : de + 5°C à + 35°C. Ne pas appliquer sur support gelé ou humide.
Isolant Classification ACERMI	Polystyrène expansé, ignifugé et stabilisé. Les plaques sont découpées, à bords droits. L'isolant est le bouclier thermique du procédé.	Densité : 16 à 20 kg/m^3 Couleur : blanc Épaisseur : 20 à 120 mm Classement au feu : M1 Plaques cintrées disponibles sur demande.	Effectuer une pose à joints vifs, en croisant les plaques dans les angles. Reboucher les vides avec de l'isolant. Poncer soigneusement la totalité de la surface isolée.		Ne jamais déposer de colle ou d'enduit en bordure des plaques. Vérifier la planéité. Frapper les plaques au platoir, jamais à la main.
Chevilles expansives	Chevilles type 'rosaces', de 50 à 90 mm de diamètre, pour la fixation de l'isolant sur le support.	Chevilles plastique avec clou d'expansion, de longueur adaptée à l'épaisseur de l'isolant et à la nature du support.	Après perçage, mise en place des chevilles avec un maillet et une cale interposée pour un meilleur positionnement.	8 à 12 chevilles par m^2 (4 à 6 par plaque d'isolant), selon la résistance à la dépression demandée.	Enfoncer les chevilles jusqu'au nu de l'isolant. Elles ne doivent ni dépasser, ni être en retrait.
CHABENDUIT	Pâte sans ciment, prête à l'emploi, armée de fibres, en phase aqueuse, utilisée comme sous enduit du procédé dans lequel est marouflé le treillis de verre ARMAFAS IT.	Dispersion aqueuse d'un copolymère acrylique. Charges minérales. Fibres et adjuvants. Densité : 1,7 pH : 9 Seaux de 25 kg net.	Application à la taloche d'une première couche uniforme dans laquelle est marouflé le treillis de verre. Application, frais dans frais d'une deuxième couche. S'applique aussi par projection.	Première couche : 2,5 kg/m^2 minimum. Deuxième couche : 1 kg/m^2 minimum.	Limite d'emploi de + 5°C à + 35°C. L'épaisseur du sous enduit, à l'état sec, doit être de 1,8 mm au minimum. Ne pas mettre en œuvre par temps de pluie ou menaçant.
ARMAFAS IT	Treillis en fibre de verre traité contre l'action des alcalins. Il assure la parfaite résistance mécanique du procédé.	Mailles de 4 x 4 mm Couleur : blanc Masse surfacique : 155 g/m^2 Rouleaux de 50 m^2	Dérouler du haut vers le bas et maroufler dans le sous enduit encore frais. Faire chevaucher les lès de 10 cm et recouvrir les angles.	1,1 m^2 par m^2	Renforcer les points singuliers et les parties exposées aux chocs par un double entoilage.
TECHNOFAS TECHNODÉCOR	Revêtement Plastique Épais servant de finition aux procédés CHABISO. Différents aspects sont disponibles : roulé, taloché, grésé fin et gros ou ribbé.	Dispersion aqueuse d'une résine vinyl-acrylique ; Carbonates de calcium ; Oxyde de titane ; Adjuvants divers.	Application à la taloche plastique ou inox, ou par projection.	2,2 à 3 kg/m^2, selon le type de finition retenue.	Choisir les teintes dont le coefficient d'absorption du rayonnement solaire est < 0,7. Limites d'emploi de +5°C à +35°C.
TECHNOXANE	Revêtement de finition organo-siloxane d'aspect taloché ou projeté.	Résines siloxanes et acryliques ; Carbonates de calcium, oxyde de titane et adjuvants divers.	Application à la taloche plastique ou inox, ou par projection.	2 à 2,2 kg/m^2	Choisir les teintes dont le coefficient d'absorption du rayonnement solaire est < 0,7. Limites d'emploi de +5°C à +35°C.
Granulats de marbre	Granulats de marbre calibrés, de 1 à 3 mm ou de 3 à 6 mm.	Carbonates de calcium teintés dans la masse. Sacs de 50 kg.	Projection des granulats dans une couche de PROFASDERM "P" fraîche.	4 à 8 kg/m^2	Limites d'emploi de +5°C à +35°C.
Profilés de départ	Base de départ de l'isolant.	Aluminium traité.	Fixation par chevilles type "tap-vis".		Respecter un joint de dilatation entre profilés.
Baguettes d'angle	Profilés pour le renforcement des angles.	Aluminium traité. Existent également entoilées.	Collage avec le sous enduit CHABENDUIT.		Respecter un joint de dilatation entre profilés.

Détails de mise en œuvre des procédés

Dispositions générales

Supports

Seuls sont visés par le présent document les supports traditionnels du bâtiment tels que béton de granulats, panneaux préfabriqués en béton, brique, moellon, béton cellulaire, enduit au mortier.

Tout support particulier, non traditionnel, devra faire l'objet d'une étude spécifique.

Produits et Accessoires

Tous les produits et accessoires des procédés CHABISO sont spécialement formulés ou sélectionnés pour offrir les meilleurs gages de qualités et de durabilité. Ils ne pourront être remplacés sans risque de causer des dommages et de faire perdre le droit à la garantie.

Mise en œuvre

Supports neufs ou anciens décapés et préparés

Choisir le procédé CHABISO Collé

Effectuer si besoin un dépoussiérage ; sur béton banché neuf, observer un délai de séchage de 45 jours et s'assurer de l'adhérence de la colle sur les surfaces très lisses ou contenant des résidus d'agent de démoulage.

Supports anciens

Choisir le procédé CHABISO C/F

Utiliser des chevilles adaptées au type de support rencontré. Il est fortement conseillé de faire effectuer des tests d'arrachement préalables.

Pose du profilé de départ

- Fixer horizontalement, à 15 ou 20 cm du sol, le profilé de départ en aluminium correspondant à l'épaisseur de l'isolant. Utiliser des chevilles adaptées au support, positionnées tous les 30 cm et à chaque extrémité du profilé.
- Respecter un espace de dilatation de 3 à 4 mm entre les profilés.

Préparation de l'enduit PROFASDERM 'P'

Dans un récipient d'une contenance suffisante, verser un sac de PROFASDERM 'P' et ajouter 7 litres d'eau (23% d'eau), puis mélanger à l'aide d'un agitateur électrique jusqu'à obtenir une pâte onctueuse, sans nodule. Laisser reposer la pâte quelques minutes avant utilisation.

Montage des plaques d'isolant

Procédé CHABISO Collé

Disposer 8 plots de colle, uniformément répartis par plaque d'isolant de 1000 x 500 mm (soit 16 plots par m²).

Procédé CHABISO C/F Calé-Fixé

Disposer 5 plots de colle (pour le calage de l'isolant), uniformément répartis par plaque d'isolant de 1000 x 500 mm (soit 10 plots par m²).

- Assembler les plaques à partir du profilé de départ, façon 'coupe de pierres', (joints décalés), en prenant soin de les croiser dans les angles.
- Serrer les plaques d'isolant et les frapper à l'aide d'un platoir, en évitant d'endommager leur surface.
- Éviter scrupuleusement de mettre de la colle en périphérie des plaques ou sur leurs tranches.
- Les intervalles entre plaques et les dégradations seront systématiquement bouchés avec des morceaux de polystyrène. Il est interdit de ragréer la surface de l'isolant avec de la colle, de l'enduit ou tout autre produit.

Fixation par chevilles expansives

Exclusivement dans le procédé CHABISO C/F

- Après séchage de l'enduit de calage, percer à travers l'isolant, au droit des plots, et positionner les chevilles expansives adaptées à l'épaisseur de l'isolant et à la nature du support. Mettre 8 à 12 chevilles par m², d'un diamètre de 50 à 90 mm, selon les performances de résistance à la dépression à atteindre.
- Enfoncer les chevilles avec un maillet, en interposant une cale en bois, afin qu'elles soient parfaitement alignées dans le plan de l'isolant. Elles ne doivent en aucun cas, ni dépasser, ni être en retrait.

Ponçage de l'isolant

- Procéder au ponçage général de l'isolant, jusqu'à obtenir une surface totalement pleine, uniforme, plane et lisse.

Baguettes d'angles et renfort des points singuliers

- Coller les baguettes d'angles avec le sous enduit CHABENDUIT, en laissant un espace de dilatation de 3 à 4 mm entre deux longueurs.
- Coller des pièces de treillis de renfort, prédécoupées de 30 x 30 cm, à la jonction des profilés aluminium (départ, angles, latéraux, …) ainsi qu'aux angles des baies, pour éviter tout risque de fissuration ultérieure.

Parties basses exposées aux chocs

Sur les surfaces exposées au trafic ou à des risques de dégradations, jusqu'à une hauteur de 2 mètres, il est impératif de prévoir soit la pose d'un treillis renforcé, soit le doublement du treillis normal. Cette armature de renfort, posée à joints vifs, est marouflée dans une première couche de sous enduit CHABENDUIT appliquée directement sur l'isolant.

Application du sous enduit CHABENDUIT avec armature ARMAFAS IT

La mise en œuvre du sous enduit peut être réalisée selon l'une des trois méthodes décrites ci-après :

1. Application manuelle à la taloche, frais dans frais

- Application d'une première couche répartie uniformément de CHABENDUIT à 2,5 kg/m² minimum.
- Marouflage du treillis de verre ARMAFAS IT, en faisant chevaucher les lès de 10 cm.
- Application, frais dans frais, d'une deuxième couche de CHABENDUIT à 1 kg/m² minimum.

2. Application manuelle à la taloche, avec délai de séchage

- Application d'une première couche répartie uniformément de CHABENDUIT à 2,5 kg/m² minimum.
- Marouflage du treillis de verre ARMAFAS IT, en faisant chevaucher les lès de 10 cm.
- Délai de séchage d'au moins 12 heures.
- Application d'une deuxième couche de CHABENDUIT à 1 kg/m² minimum.

3. Application par projection, en une seule passe

- Application, avec une machine à projeter les enduits pâteux, d'une couche uniforme de CHABENDUIT, à 3,5 kg/m² minimum.
- Marouflage du treillis de verre ARMAFAS IT à la taloche, en faisant chevaucher les lès de 10 cm.

Nota : En aucun cas, le treillis de verre ne doit être coupé dans les angles.

Revêtement de finition

Après durcissement du sous enduit, 12 heures minimum, la finition du procédé CHABISO Collé ou CHABISO C/F est réalisée avec l'un des revêtements proposés :

- **Revêtement Plastique Épais TECHNOFAS** dans un aspect taloché, grésé, grésé gros grain, ribbé ou roulé.
- **Revêtement Plastique Épais TECHNODÉCOR** dans un aspect taloché, grésé, grésé gros grain ou ribbé.
- **Revêtement Plastique Épais TECHNOXANE** dans un aspect taloché.
- **Granulats de marbre** projetés en granulométrie fine ou moyenne.

Recommandations

- La teinte choisie pour le produit de finition devra avoir un coefficient d'absorption du rayonnement solaire inférieur à 0,7.
- Avant la mise en œuvre d'une finition Ribbée ou Grésée, il est fortement conseillé d'appliquer la sous couche CHABOFIX ou MATOVINYL SC, dans la teinte du R.P.E.
- Traiter les calfeutrements et jonctions entre l'isolant et les différents matériaux avec un mastic acrylique 1re catégorie.
- Les détails de mise en œuvre et de traitement des points singuliers sont décrits dans notre avis technique ainsi que dans le 'Cahier des prescriptions techniques d'emploi et de mise en œuvre' des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur avec enduit mince sur polystyrène expansé.
- Contacter nos services techniques ou commerciaux pour une assistance ou pour tout problème particulier.
- Ne pas mettre en œuvre par des températures inférieures à +5°C ou supérieures à + 35°C.

L'ensemble de l'activité de CHABAUD S.A.S.
est certifié ISO 9001

CHABAUD S.A.S. Les techno-peintures

380, rue Terre de Roy, Z.I., 34748 Vendargues Cedex (France)
Tél. : 33 (0)4.67.87.20.20 - Fax : 33 (0)4.67.87.19.93
Internet : www.chabaud.com - E-mail : chabaud@chabaud.com

S.A.S. au capital de 610.000 Euros - R.C. Montpellier 57 B 26 - Siret 457 800 266 00027 - Code NAF 243 Z - N° TVA FR 23 457 800 266

www.agi-laffitte.com / 04.67.07.09.80